

Tratamentos para endometrite bovina

Um estudo sobre a eficiência comprovada dos vários tratamentos destinados à endometrite bovina. Por Mauro Ribeiro de Carvalho, Ademir de Moraes Ferreira, Wanderlei Ferreira de Sá, Médicos Veterinários e Geraldo Maria da Cruz, Engenheiro Agrônomo, todos do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite - CNPGL - Embrapa - Coronel Pacheco - MG.

No estudo das endometrites bovinas tem sido mencionada a ação patogênica de vários microorganismos. Estudos sobre o envolvimento da flora bacteriana, nas infecções uterinas de fêmeas bovinas, mostraram a influência de agentes não específicos como *Corynebacterium pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus* e *Escherichia coli*.

As endometrites bovinas são citadas por Morrow como de ocorrência comum e consideradas como um dos principais fatores responsáveis por falhas na concepção, instalando-se mais freqüentemente no momento do parto ou imediatamente após. Esta ocorrência deve-se, principalmente, à acentuada dilatação da cérvix, vagina e vulva ao parto, o que permite uma contaminação com impurezas da região perineal, possibilitando a penetração de microorganismos no interior da cavidade uterina. Os debris e fluidos presentes no útero, logo após o parto, constituem um bom meio para o crescimento bacteriano.

A maioria dos casos de endometrites puerperais apresentam prognóstico favorável e se curam espontaneamente, embora retardem o processo de involução uterina e atrasem a concepção seguinte. Algumas vezes podem ocasionar perda irreversível da capacidade reprodutiva. Este autor acredita que o iodo, além de sua atividade bactericida, promove uma benéfica irritação local com hiperemia e afluxo de leucócitos, podendo ainda amenizar ou mesmo corrigir uma possível deficiência orgânica, quando utilizada na cavidade uterina para tratamento de endometrites.

Muitos produtos antibacterianos têm sido infundidos no útero de vacas, visando a cura de endometrites. Nakahara e equipe efetuaram infusões intra-uterinas, com solução de iodo, em fêmeas bovinas com problemas reprodutivos, conseguindo melhorar o aparecimento de cio e aumentar os índices de concepção. Mosse e Rocha, empregando uma associação de iodo, seguido ou não de antibióticos, sulfas

e um agente mucolítico, obtiveram 59% de prenhez em 66 vacas. Quando usaram a mesma terapia, excluindo o iodo, em 25 vacas, o índice de prenhez foi de 76%. Melhores resultados foram obtidos com os medicamentos acima mencionados, quando associados com estrógenos.

As dificuldades, a nível de campo, para identificação do agente causal das endometrites e respectivos testes de sensibilidade aos medicamentos, impossibilitam o uso de substâncias específicas. Por este motivo, na terapêutica das infecções uterinas de bovinos, são freqüentemente preconizados os medicamentos utilizados neste experimento. O objetivo deste trabalho foi o de comparar o efeito do Furacin, isolado ou associado ao Tergentol e o Lugol, na cura das endometrites, visando a uma resolução rápida e econômica.

MATERIAL E MÉTODOS

Cento e uma vacas holandês x zebu (1/2 a 7/8), diagnosticadas, segundo critério de Daniels, com endometrite do primeiro grau (muco catarral) ou segundo grau (muco purulento), foram utilizadas neste trabalho. Destas, 68 encontravam-se no período pós-parto (superior a três semanas), enquanto as 33 restantes apresentaram o quadro clínico após a inseminação artificial.

Os dois grupos de animais foram distribuídos ao acaso, constituindo três tratamentos:

- a) infusão intra-uterina de 100 ml de Furacin em 41 animais;
- b) infusão intra-uterina de 70 ml de Furacin associado a 30 ml de Tergentol em 37 animais; e
- c) infusão intra-uterina de 100 ml de Lugol (0,5 g de iodo e 1,0 g de iodeto de potássio em 100 ml de água destilada) em 23 animais.

É sabido que o uso de substâncias bactericidas tende a auxiliar e a acelerar a cura da infecção uterina, portanto, não se utilizou neste trabalho o grupo testemunha, porque a intenção foi a de comparar a eficiência dos tratamentos testados.

Os medicamentos foram colocados em seringa e, através de pipeta plástica de inseminação artificial, aplicados diretamente na cavidade uterina, previamente massageada por via retal, para eliminação de parte do exsudato. Não ocorrendo eliminação dos sintomas clínicos, a aplicação era repetida, por uma ou duas vezes, após uma semana de intervalo. Os casos foram considerados curados quando ocorria desaparecimento da descarga uterina anormal, uma semana após o último tratamento, e pelo corrimento normal do primeiro cio subsequente. Os animais encontrados nesta situação foram inseminados até trêsaios consecutivos. Foram considerados refratários ao tratamento os animais que persistiam com descarga uterina anormal, após a terceira aplicação ou com flocos de pus no corrimento do primeiro cio estral após a medicação.

Dos 101 animais medicados para avaliar o efeito das drogas na recuperação clínica das endometrites, 93 destinaram-se ao estudo do efeito das drogas na taxa de concepção na primeira inseminação artificial, e na 2ª e 3ª, consecutivamente, tomadas em conjunto. As oito vacas restantes foram eliminadas por razões diversas. O diagnóstico de gestação foi determinado por pal-

As endometrites ocasionam falhas na concepção.



pação retal dois meses após a última inseminação artificial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O efeito de diferentes tratamentos intra-uterinos na cura clínica de vacas com endometrite pós-parto e pós-inseminação

é mostrado na Tabela 1. Todos os animais tratados com Furacin, isolado ou associado ao Tergentol, foram recuperados, enquanto que, entre os tratados com solução de iodo (Lugol), a recuperação foi de 90,9 a 91,7%, nas fases pós-parto e pós-inseminação, respectivamente. Houve menor número de aplicações nos animais tratados somente com Furacin, em relação aos

que foram tratados com a associação do Tergentol (Tabela 1). Os dados da Tabela 1 mostram que a infusão dos medicamentos na fase pós-parto apresenta uma tendência a uma melhor eficiência do Furacin, isolado ou associado ao Tergentol, em relação ao Lugol, embora não significativamente ($\chi^2 = 5,33$). Em relação às vacas tratadas na fase pós-inseminação, não foi encontrada significância ($\chi^2 = 1,82$).

Os resultados obtidos neste experimento assemelham-se aos de Araújo e equipe, que obtiveram total recuperação clínica de vacas com endometrite após três aplicações de tianfenicol associado a um agente mucolítico, e são superiores aos obtidos por Sinha e equipe, que obtiveram 57,1% de recuperação em 21 animais, com infusão de Lugol.

O efeito de diferentes tratamentos intra-uterinos na taxa de concepção de vacas com endometrite pós-parto e pós-inseminação está sumarizado na Tabela 2. Os medicamentos usados não interferiram nas taxas de concepção obtidas, que foram de 45,0; 55,5 e 70,8% para a primeira e 25,0; 30,5 e 17,6% para a segunda e a terceira inseminação, respectivamente para os grupos A, B e C.

Não houve diferença significativa entre os tratamentos nas taxas de concepção quando a medicação foi feita nas fases pós-parto e pós-inseminação, tanto para a primeira inseminação ($\chi^2 = 2,89$ e $\chi^2 = 0,91$), como para a segunda e terceira inseminações tomadas em conjunto ($\chi^2 = 2,22$ e $\chi^2 = 1,27$).

Mosse e Rocha encontraram resultados inferiores com Lugol, ou seja, 62% de prenhez em 50 vacas tratadas. Provavelmente essa diferença tenha ocorrido por terem sido incluídos no experimento, animais com endometrite crônica. As taxas de concepção ligeiramente superiores, encontradas por Andujar e equipe, ocorreram devido à ausência de infecções nas vacas tratadas com Lugol. As taxas de prenhez obtidas por Murty e Rao, utilizando Furacin, foram ligeiramente superiores às encontradas neste trabalho, enquanto que aquelas obtidas por Mosse foram similares, embora tenha usado substâncias estrogênicas associadas às infusões intra-uterinas.

CONCLUSÕES

Os três medicamentos utilizados foram eficientes na cura clínica das endometrites pós-parto e pós-inseminação, inclusive com animais apresentando taxas de concepção semelhantes.

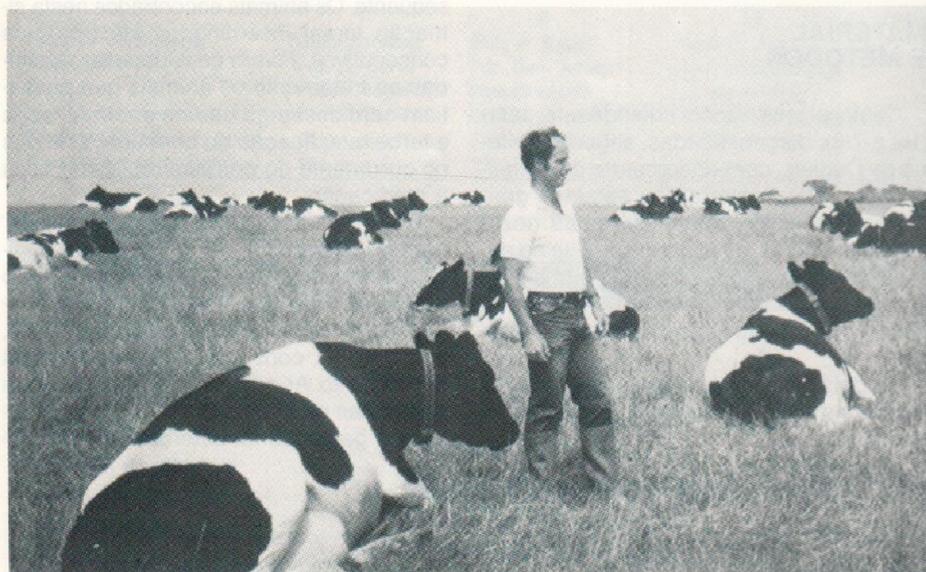
O Lugol apresentou eficiência semelhante aos outros medicamentos, tanto na cura clínica das endometrites, como na taxa de concepção. Considerando o baixo custo da solução de iodo, sua facilidade de preparação e efeito similar às outras drogas utilizadas, pode-se sugerir o seu emprego.

TABELA 1

Efeito de diferentes tratamentos intra-uterinos na cura clínica de vacas (a) com endometrite pós-parto e (b) endometrite pós-inseminação artificial (IA).

Tratamentos	N.º de animais tratados	N.º de aplicações	N.º de animais recuperados	% de animais recuperados
(a) Vacas com endometrite pós-parto				
A	29	31	29	100
B	28	32	28	100
C	11	12	10	90,9
(b) Vacas com endometrite pós-inseminação artificial (IA)				
A	12	12	12	100
B	09	16	09	100
C	12	13	11	91,7

A = Furacin, (100 ml); B = Furacin (70 ml) + Tergentol (30 ml); e C = Lugol (100 ml).



A endometrite causa perda da capacidade reprodutiva.

TABELA 2

Efeito de diferentes tratamentos intra-uterinos na taxa de concepção de vacas (a) com endometrite pós-parto e (b) com endometrites pós-inseminação artificial (IA).

Tratamentos	N.º de animais inseminados	N.º de vacas prenhes		% de vacas prenhes	
		1.ª IA	2.ª ou 3.ª IA	1.ª IA	2.ª ou 3.ª IA
(a) Vacas com endometrite pós-parto					
A	28	13	08	46,4	28,6
B	27	16	08	59,3	29,6
C	09	07	02	77,8	22,2
(b) Vacas com endometrite pós-inseminação artificial (IA)					
A	12	05	02	41,7	16,7
B	09	04	03	44,4	33,3
C	08	05	01	62,5	12,5

BALDE BRANCO

CULTURA DA GOIÁBA



Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo - Ano XX n.º 244 fevereiro 85



Cana e uréia na recria
Melhoramento do zebu leiteiro
Tratamento da endometrite bovina